
**Japanese Unexamined Application,
First Publication No. S52-70899
November 21, 1975**

1. Title of the Invention: Floating body having a submerged plumb plate

2. Inventors: Masaaki NAMIMATSU

3. Applicant: Ishikawajima-Harima Heavy Industries, KK

Agent:

Description

1. Title of the Invention

Floating body having a submerged plumb plate

.....

3. Detailed Description of the Invention

.....

In FIG. 1 and FIG. 2, reference numeral 1 denotes a floating body having a shallow water line, submerged plumb plates 3 and 3 are provided so as to protrude downward from the left and right ends of the bottom portion 2, and both the front and back ends of the bottom portion 2 are provided with submerged plumb plates. Although not illustrated, these submerged plumb plates 3 and 3 may naturally be suitably provided by adding supporting pillars and aggregates for reinforcement.



実用新案登録願 ^{(2) 後記記号ナシ}

昭和50年11月21日

特許庁長官 斎藤 英雄 殿

1. 考案の名称 ^{水防波板を有する浮体}
水中防波板を有する浮体
2. 考案者
住 所 横浜市磯子区新中原町1番
氏 名 石川島播磨重工業株式会社 技術研究室内
^{代表取締役 斎藤 正 敏}
3. 実用新案登録出願人
住 所 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
氏 名 (009) 石川島播磨重工業株式会社
^{代表取締役 斎藤 正 敏}
4. 代理人
住 所 東京都文京区春日2丁目19番11号
氏 名 (4144) 井地士 和 正 敏
5. 添付書類の目録
1 明細書 1 通
2 図面 1 通
3 願書副本 1 通
4 委任状 1 通

50-158009⁵

明 細 書

1 考 案 の 名 称

水 中 防 波 板 を 有 す る 浮 体

2. 実 願 案 登 録 求 請 範 囲 の 図

浮 体 底 部 の 対 端 縁 に そ れ 陸 波 板 を 方 下 向 傾 出 し て 設 置 該 部 波 の 浪 に よ る 衝 激 を 減 少 す る よ う に し た 特 許 と 做 す る 水 中 防 波 板 を 有 す る 浮 体 。

3 考 案 詳 細 説 明

本 考 案 は、いづれ等、吃 水 船 舶、ガ ン ン 等 の 漁 洋 漁 網 物 及 び 上 水 浮 に 遊 さ せ 送 輸 る 構 造 物 等 泳 浮 体 水 中 防 波 板 に 関 する の で あ る。

一 般 に 上 部 に 風 浪 を 必 要 し、そ の 割 合 に 大 き 操 水 量 を 要 必 と し な い 船 舶、海 洋 構 造 物 及 び 水 上 浮 遊 さ せ 輸 送 す る 構 造 物 等 の 体 は 吃 水 浅 く な る の で 上 移 水 動 中 保 持 中 に 波 浪 の 影 を 艦 部 に 受 け 易 せ、ラ フ ト を 積 む な ど 吃 水 を 増 し 加 へ る 船 底 部 の 強 度 を 強 く す る 補 強 板 敷 層 を 増 す な

どの方法を施すことがあるが、前者は移動時、
水の抵抗増^加改をもたらし、後者は材料費を高めることになつて好ましくない。

本考案は、上述の欠点に鑑みてなされたもので、吃水の浅い浮体の底部に波浪のもぐり込みによる衝撃を減少しうる構成を有するものである。

以下、図面について本考案の実施例を説明する。

★1図、★2図において、1は吃水の浅い浮体で、その底部2の左右両端縁より下方向にそれぞれ水中防波板3、3が突出して設けられ、底部2の前後両端は水中防波板を設けてない。これら水中防波板3、3には図示してないが、補強のための支柱や骨材を適当に附屬して設けることは勿論である。

以上のような構成の本考案において、浮体1の吃水より大きな波浪4が、例えば舷方向から押し寄せても波浪の谷は防波板3に遮断されてその余波は鎮静されるので、底部2は波浪によ

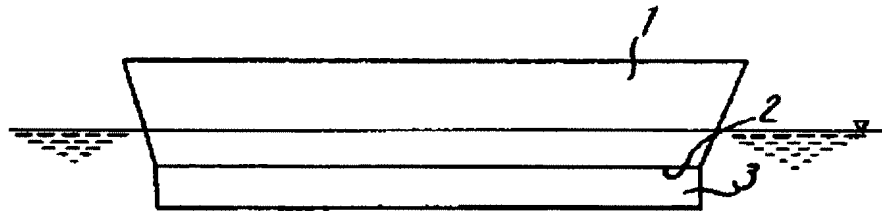
る大きな波浪がそれとすることができるように、浮体の長手の前・後・横三方水中に防波板を設けてないので、航行するときの水抵抗の増加を最小限に減らし、安定航行を向上することにより輸送コストを低減することができる等の利点を有するものである。

なお上述の実施例は浮体の両側端縁に水中防波板を下向きに突出させて設けたが、係留しておく浮体には、**※3**、**図4**に示す如く、両側端縁と前後端縁とともに水中防波板を設けて波浪が浮体の底部へその周囲よりもぐり込むのを防止するようにすることもできる。

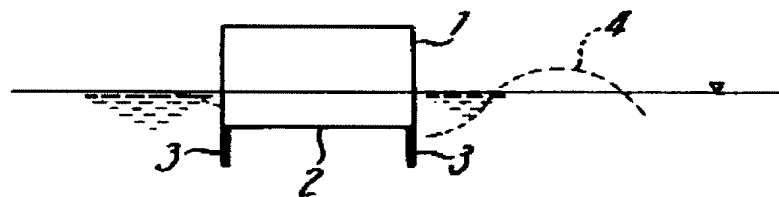
4. 図面の簡単な説明

※1 図は本考案の実施例の概略側面図、**※2** 図は同実施例の概略正面図、**※3** 図は別の実施例の概略側面図、**※4** 図は同実施例の概略正面図であつて、図中の符号1……浮体、2……同浮体底部、3……水中防波板、▽……静水面をそれぞれ示す。

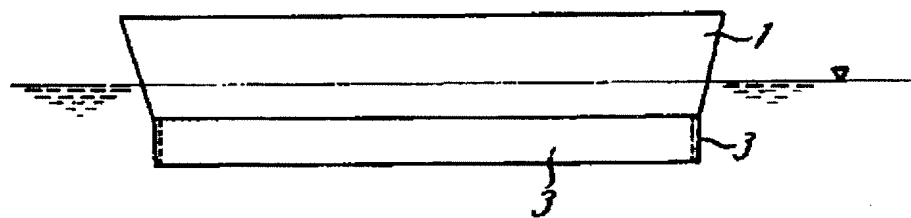
第 1 図



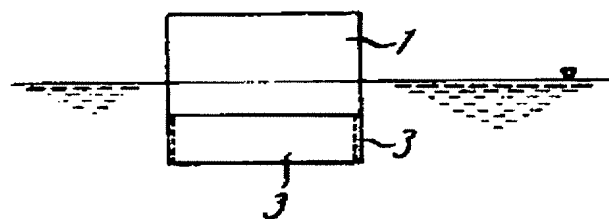
第 2 図



第 3 図



第 4 図



7 0899